

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УЧЕТА ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННОМ ОТДЕЛЕ

Аннотация

В статье рассмотрена проблема учета объектов интеллектуальной собственности. Дано определение интеллектуальной собственности. Приведена классификация объектов интеллектуальной собственности. Перечислены объекты, учет которых ведется в патентно-информационном отделе. Сформулирована актуальность создания данной системы. Определена цель внедрения программного обеспечения, обеспечивающая сокращение временных затрат на обработку патентно-информационного фонда и на предоставление статистических данных в министерство образования. Приведена и описана схема взаимодействия модулей программного обеспечения. Определены входные параметры, необходимые для осуществления учета объектов интеллектуальной собственности. Приведен фрагмент базы данных, в котором храниться информация по объектам интеллектуальной собственности. Автоматизация процесса учета объектов интеллектуальной собственности необходима и дает преимущества перед неавтоматизированным процессом учета, путем повышения эффективности работы с данными, а также автоматизации процесса формирования статистических отчетов.

Ключевые слова. Учет объектов интеллектуальной собственности, классификация объектов интеллектуальной собственности, схема взаимодействия модулей.

Abstract

In the article the problem of registration of intellectual property objects. Given the definition of intellectual property. The classification of intellectual property. Listed objects, records maintained in the patent information department. Topical create this system. Determine the purpose of the implementation of the software, ensuring the reduction of time spent on processing of patent information collection and provision of statistical data in the Ministry of Education. Shows and describes the scheme of interaction of the software modules. Defined input parameters required for registration of intellectual property objects. An fragment database, which stores information about the objects of intellectual property. Automation of intellectual property registration process is needed and gives an advantage over non-automated registration process, by improving the efficiency of the data, as well as the automation of the process of formation of statistical reports.

Keywords. Accounting for intellectual property, the classification of intellectual property scheme of interaction modules.

Первое упоминание об интеллектуальной собственности восходит к 80-м годам XVIII в., когда большое распространение получила теория естественного права, признающая все произведенное человеком, в том числе результаты творческого труда, его собственностью, на распоряжение которой он имеет исключительное право.

В настоящее время темпы развития научной сферы только нарастают. Естественно, что одним из источников новых разработок и исследований являются высшие учебные заведения, в которых собрано множество ученых и научных групп. Для учета результатов их деятельности и как, следствие, оптимизации ее, необходима система, позволяющая не только собирать и хранить данные, но и проводить некоторый анализ научно-технического развития университета.

Раскроем суть понятия «интеллектуальная собственность». Появление этого понятия относится к концу XVIII века. В отличие от классического понятия собственности, специфика интеллектуальной собственности состоит в том, что ее объекты нематериальны.

Интеллектуальная собственность – новое понятие для российского законодательства, которое закреплено в части первой Гражданского кодекса РФ. Так, статья 2 ГК РФ к предмету регулирования российского гражданского законодательства относит порядок осуществления исключительных прав на результаты интеллектуальной собственности, а статья 128 ГК РФ относит интеллектуальную собственность к объектам гражданских прав.

Интеллектуальная собственность – термин, который означает закреплённое законом временное исключительное право, а также личные неимущественные права авторов на результат интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации.

Объекты интеллектуальной собственности неоднородны по своему составу, по характеру использования в процессе производства, по степени влияния на финансовое состояние и результаты хозяйственной деятельности. Поэтому объекты интеллектуальной собственности можно классифицировать по следующим признакам:

- в зависимости от использования в производстве объекты интеллектуальной собственности можно разделить на функционирующие (работающие) объекты, применение которых приносит доход в настоящий период; нефункционирующие (неработающие) объекты, которые не используются по каким-либо причинам, но могут применяться в будущем;

- по степени влияния на финансовые результаты выделяются объекты интеллектуальной собственности, способные приносить доход прямо, за счет внедрения их в эксплуатацию и объекты, опосредованно влияющие на финансовые результаты;

- по признаку получения результата интеллектуальной деятельности различают гуманитарные, технические, научные;

- в зависимости от степени правовой защищенности одна часть объектов интеллектуальной собственности относится к защищаемым охранными документами (авторскими правами), другая – к разряду не защищенных охранными документами (авторскими правами).

Результаты интеллектуальной деятельности («интеллектуальная собственность») включают в себя три вида объектов, имеющих различный правовой режим:

- 1) результаты творческой деятельности, охраняемые патентным правом (изобретения, полезные модели, промышленные образцы);

- 2) средства индивидуализации юридического лица, продукции, выполняемых работ или услуг (фирменное наименование, товарный знак, знак обслуживания, наименование места происхождения товара);

- 3) результаты творческой деятельности, охраняемые авторским правом (произведения науки, литературы и искусства, программы для электронных вычислительных машин (далее – ЭВМ), базы данных, топологии интегральных микросхем и тому подобное).

В настоящее время в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им Г.И. Носова» система учета результатов научно-исследовательской деятельности является неавтоматизированной. В патентно-информационном отделе ведется учет только четырех объектов интеллектуальной собственности: полезная модель, изобретения, базы данных и программы для ЭВМ. Учет всех объектов осуществляется вручную на бумажных носителях, что не совсем удобно. На поиск или составление статистической информации по объектам интеллектуальной собственности сотрудникам отдела приходится тратить немало времени.

Такой подход вызывает ряд неудобств, а именно: трудоемкость в подготовке сводных отчетов, отсутствие единой информационной базы и как следствие – трудности с поиском необходимой информации.

Поэтому, одной из самых актуальных проблем на сегодняшний день является разработка и создание программного обеспечения учета объектов интеллектуальной собственности университета.

Целью внедрения программного обеспечения в патентно-информационный отдел университета является сокращение временных затрат на обработку патентно-информационного

фонда и на предоставление статистических данных в министерство образования и другие организации.

Таким образом, актуальность создания такой системы обусловлена решением нескольких задач: 1) автоматизация учета научно-исследовательской деятельности; 2) унификация процедуры внесения информации по объектам интеллектуальной собственности; 3) стандартизация хранимых данных, простой и удобный доступ к информации посредством различных поисковых запросов.

Программное обеспечение учета объектов интеллектуальной собственности реализовано в виде веб-приложения. Клиентская часть веб-приложения реализована посредством технологий: html, css, java script. Серверная же часть приложения реализована с помощью php, mysql, apache.

Разработанное программное обеспечение состоит из взаимосвязанных модулей с четко разделенными функциями. На рис. 1 представлена схема взаимодействия модулей программного обеспечения. Модуль авторизации, включает полный набор функций, которые обеспечивают выполнение авторизации сотрудников патентно-информационного отдела университета. Модуль ввода/редактирования данных, позволяет осуществлять непосредственный ввод информации об объектах интеллектуальной собственности посредством формы расположенной в веб-приложении. Также данный модуль позволит пользователю программы осуществлять редактирование информации находящей в базе данных. Вся информация, которая вводится в данном модуле помещается в центральное хранилище. Модуль обработки информации, предназначен для выполнения функций, которые позволяют визуально просматривать содержимое базы данных. Модуль отчетов, позволяет сотрудникам патентно-информационного отдела фгбоу во «мгту им. Г.и. носова» составлять статистические отчеты по объектам интеллектуальной собственности посредством запросов, обращаясь к базе данных.

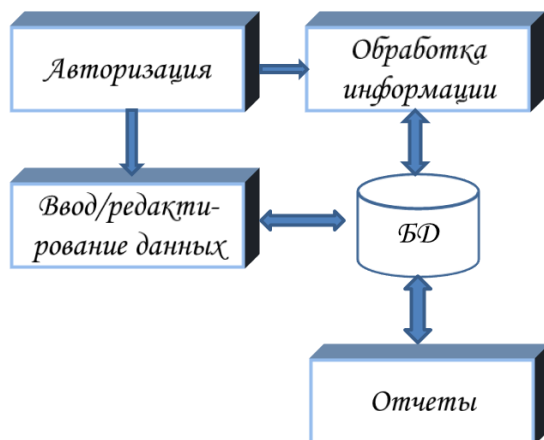


Рис. 1. Схема взаимодействия модулей программного обеспечения

Как видно из рисунка главным модулем системы является «авторизация». Идея данного модуля заключается в выделении пользователю некоего маркера доступа (авторизации) после ввода имени и правильного пароля. После успешной авторизации пользователь попадает в главное меню программы. Маркер доступа содержит в себе комбинацию имени и пароля пользователя и хранится в течение времени сеанса на рабочей станции пользователя в форме cookie. Информация о пользователях хранится в базе данных mysql, открытым текстом пароли не хранятся, структура таблиц содержится в самом модуле авторизации.

Осуществив вход в систему, пользователь попадает в модуль обработки информации или ввода/редактирования данных. В данных модулях как была сказано выше, пользователь производит манипуляции с данными. Ему предоставляются данные из базы данных для визуального просмотра или же он может посредством формы, вставлять новую информацию в базу данных по объектам интеллектуальной собственности или же редактировать уже имеющуюся информацию в базе данных.

После просмотра содержимого или ввода новой информации сотрудники патентно-информационного отдела посредством запросов к базе данных могут составлять статистические отчеты. За предоставление такой информации в данной системе отвечает модуль отчетов.

Для успешной реализации данной системы были разработана и спроектирована база данных, которая отвечает за сохранность всей входной информации по объектам интеллектуальной собственности.

Для учета объектов интеллектуальной собственности необходима информация по объектам. Центральным звеном для осуществления всего учета является непосредственно сам объект интеллектуальной собственности. В свою очередь он подразделяется на полезную модель, изобретения и программы для эвм, базы данных. У полезной модели и изобретения входными данными являются такие данные, как: внутренний № заявки, № патента, № заявки, дата подачи, название, авторы, срок действия и т.д. Программы для эвм и базы данных включают в себя такую информацию, как: дата публикации, тема, № приказа, нематериальные активы и т.д.

Исходя из вышеизложенного и проанализировав текущую проблему патентно-информационного отдела университета, можно сделать вывод, что автоматизация процесса учета объектов интеллектуальной собственности необходима и даст ряд преимуществ по сравнению с неавтоматизированным учетом, а именно: повысит эффективность работы сотрудников патентно-информационного отдела; повысит эффективность работы с данными; автоматизируется процесс формирования статистических отчетов.

Список использованных источников

1. Балбеко А.М. Интеллектуальная собственность в системе высшего образования / А.М. Балбеко, М.Ф. Малышева // Право и образование. 2003. – № 1. – С. 95-102.
2. Логунова О.С. Результаты анализа публикационной активности профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» / О.С. Логунова, А.В. Леднов, В.В. Королева // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2014. – №3 (47). – С. 78 -87.
3. ФИПС – Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности. URL: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru.
4. Логунова О.С. Система оценки качества статей научного журнала / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, К.М. Окжос // Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах. 2015. – № 2 (7). – С. 56-57.
5. Логунова О.С. Система поддержки принятия решения для оценки качества статей научного журнала / О.С. Логунова, Е.А. Ильина, К.М. Окжос // Фундаментальные исследования. 2016. – № 2 (3). – С. 492-497.
6. Интеллектуальная собственность как объект управления бизнес-школ, Кошкина Е.Н. Имущественные отношения в Российской Федерации. 2008. № 6. С. 63-67.
7. Логунова, О.С. Структуризация лексикографической информации при разработке программного обеспечения / О.С. Логунова, Е.А. Ильина // Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах. – 2014. – № 1 (4). – С. 87-91.
8. Логунова, О.С. Методика исследования предметной области на основе теоретико-множественного анализа / О.С. Логунова, Е.А. Ильина // Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах. – 2012. – № 2. – С. 281-291.
9. Визуализация результатов научной деятельности / О.С. Логунова и др. – Магнитогорск, 2015. – 85 с.